

EFFLEURAGE MASSAGE DAN METODE DEEP BACK MASSAGE DALAM MENURUNKAN SKALA NYERI MENSTRUASI

Efrina Ananda Putri, Kharisma Pratama*, Mahin Ridlo Ronas

Program Studi Ners, Institut Teknologi dan Kesehatan Muhammadiyah Kalimantan Barat, Kubu Raya, Kalimantan Barat

*Email: kharisma@itekesmukalbar.ac.id

ABSTRACT (arial 9)

Background: According to the World Health Organization, (2020) states that, the incidence of menstrual pain is 1,769,425 (90%) women who suffer from menstrual pain with 10-16% suffering from severe menstrual pain. The incidence of menstrual pain in Indonesia in adolescent girls is high, as many as 107,673 people (64.24%). Menstrual pain is not a life-threatening problem for the sufferer, but if left untreated, it will cause disruption of daily activities and if left untreated, it will cause symptoms that are detrimental to the sufferer such as fainting, depression, decreased quality of life due to not being able to carry out activities as usual, then it is better to do ways to reduce menstrual pain. **Objective:** To find out if there is a difference in the effectiveness of effleurage massage and deep back massage method on reducing the frequency of menstrual pain scale in SMAIT Almuntaq Pontianak students. **Methods:** This study is comparative analytical quantitative research using a quasy experiment research design with a two-group pre-test and post test approach. The sample used was 32 respondents with non-prability sampling, namely total sampling. Statistical test using marginal homogeneity and man whitney. **Results:** Based on data analysis, it was found that the average decrease in the frequency of menstrual pain scale with effleurage massage (13.13) and deep back massage method (19.88). The results show that these two massages are able to reduce the frequency of the menstrual pain scale. There is no difference in the effectiveness of effleurage massage and the deep back massage method in reducing the frequency of menstrual pain scales, this is because these two massages are equally effective in reducing the frequency of menstrual pain scales. **Conclusion:** Based on the theory and results of this study, it is known that these two massages are proven to be equally effective in reducing the frequency of menstrual pain scales. However, judging from the average decrease in the frequency of menstrual pain scales, the deep back massage method is more effective than effleurage massage in patients with menstrual pain.

Keywords: Stress levels; menstrual cycles; adolescents.

ABSTRAK

Latar Belakang: Menurut World Health Organization, (2020) menyatakan bahwa, kejadian nyeri menstruasi adalah 1.769.425 (90%) wanita yang menderita nyeri menstruasi dengan 10-16% menderita nyeri menstruasi berat. Angka kejadian nyeri menstruasi di Indonesia pada remaja putri termasuk tinggi yaitu sebanyak 107.673 jiwa (64,24%). Nyeri menstruasi bukanlah persoalan yang mengancam nyawa penderitanya namun apabila dibiarkan akan menimbulkan terganggunya aktivitas sehari-hari dan jika dibiarkan tanpa penanganan akan menimbulkan gejala yang merugikan penderitanya seperti pingsan, depresi, penurunan kualitas hidup akibat tidak bisa menjalankan aktivitas seperti biasanya, maka sebaiknya dilakukan cara untuk mengurangi nyeri menstruasi. **Tujuan:** untuk mengetahui apakah ada perbedaan efektivitas *effleurage massage* dan *metode deep back massage* terhadap penurunan frekuensi skala nyeri menstruasi siswi SMAIT Almuntaq Pontianak. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif analitik komparatif menggunakan desain penelitian *quasy experiment* dengan pendekatan *two group pre test* dan *post test*. Sampel yang digunakan sebanyak 32 responden dengan *non prability sampling* yaitu total sampling. Uji statistik menggunakan *marginal homogeneity* dan *man whitney*. **Hasil:** Berdasarkan analisa data diketahui bahwa rata-rata penurunan frekuensi skala nyeri menstruasi dengan *effleurage massage* (13,13) dan *metode deep back massage* (19,88). Hasil tersebut menunjukkan bahwa kedua *massage* ini mampu menurunkan frekuensi skala nyeri menstruasi. Tidak adanya perbedaan efektivitas *effleurage massage* dan *metode deep back massage* terhadap penurunan frekuensi skala nyeri menstruasi, hal ini disebabkan karena kedua *massage* ini sama-sama efektif untuk menurunkan frekuensi skala nyeri menstruasi.

Kesimpulan: Berdasarkan teori dan hasil penelitian ini diketahui bahwa kedua *massage* ini terbukti sama-sama efektif dalam menurunkan frekuensi skala nyeri menstruasi. Namun, dilihat dari rata-rata penurunan frekuensi skala nyeri menstruasi lebih efektif *metode deep back massage* dibandingkan *effleurage massage* pada penderita nyeri menstruasi.

Kata kunci: *effleurage massage*, *metode deep back massage*, nyeri menstruasi

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan fase transisi menuju dewasa yang ditandai dengan pertumbuhan pesat secara fisik maupun psikologis. Pada remaja putri, salah satu perubahan penting adalah menstruasi yang sering disertai dengan nyeri perut bagian bawah atau dismenore. Nyeri dapat menjalar ke punggung, pinggang, panggul, paha, hingga betis, serta disertai gejala lain seperti sakit kepala atau diare. Kondisi ini umumnya dimulai sebelum atau saat menstruasi, memuncak dalam 24 jam, dan mereda setelah 2 hari (Amalia & Yulia, 2020; Nurrafi et al., 2023).

Dismenore terbagi menjadi dua jenis. Dismenore primer terjadi tanpa kelainan organ reproduksi, biasanya akibat peningkatan prostaglandin dan vasopresin (Itan et al., 2022). Sementara dismenore sekunder disebabkan kelainan pada organ reproduksi, misalnya endometriosis (Abreu-Sánchez et al., 2020).

Secara global, sekitar 90% perempuan mengalami nyeri menstruasi, dan 10–16% di antaranya dalam kategori berat (WHO, 2020). Di Indonesia, prevalensi pada remaja putri mencapai 64,24%. Studi pendahuluan di SMP Negeri 2 Siantan menunjukkan 40 siswi mengalami dismenore dengan mayoritas berada pada kategori nyeri sedang dan tak tertahankan (Sormin, 2020). Kondisi ini tidak mengancam nyawa, tetapi dapat mengganggu aktivitas harian, menurunkan konsentrasi belajar, hingga menurunkan kualitas hidup (Simposium et al., 2020; Putri et al., 2020).

Penanganan dismenore dapat dilakukan dengan terapi farmakologis (NSAID atau analgetik) dan non-farmakologis. Namun, penggunaan obat berisiko menimbulkan efek samping, sedangkan terapi non-farmakologis relatif aman, murah, dan praktis. Beberapa metode non-farmakologis antara lain kompres hangat, olahraga, konsumsi herbal, serta pijat (Larasati & Alatas, 2016; Hamdiyah, 2019).

Dua teknik pijat yang banyak diteliti adalah *effleurage massage* dan *deep back massage*. *Effleurage massage* dilakukan

dengan gerakan lembut dan sirkular menggunakan telapak tangan untuk meningkatkan sirkulasi darah dan relaksasi otot (Putri & Darmi, 2023). Penelitian menunjukkan teknik ini efektif menurunkan nyeri menstruasi (Rusyanti, 2020). Sedangkan *deep back massage* diberikan dengan menekan daerah sakrum menggunakan telapak tangan. Berdasarkan teori *gate control*, pijatan ini merangsang serabut saraf tertentu sehingga menurunkan persepsi nyeri (Rosita & Lova, 2020). Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan signifikan tingkat nyeri sebelum dan sesudah intervensi ini (Arifatun, 2020).

Studi pendahuluan di SMAIT Almumtaz Pontianak (2024) menunjukkan sebagian besar siswi mengalami nyeri ringan, namun terdapat juga yang mengalami nyeri berat hingga tidak masuk sekolah. Penanganan yang dilakukan masih terbatas pada konsumsi obat dan jamu, sementara teknik pijat seperti *effleurage* maupun *deep back massage* belum pernah diterapkan, padahal keduanya praktis dan dapat dilakukan di rumah.

Hal ini sejalan dengan hadis Rasulullah SAW yang menegaskan bahwa setiap penyakit memiliki obat kecuali pikun (HR. Ahmad; HR. Tirmidzi). Dengan demikian, upaya mencari metode penanganan dismenore yang efektif dan aman merupakan bagian dari ikhtiar dalam menjaga kesehatan.

Berdasarkan fenomena tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti perbandingan efektivitas *effleurage massage* dan *deep back massage* terhadap penurunan skala nyeri menstruasi pada siswi SMAIT Almumtaz Pontianak.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *quasi experiment* pendekatan *two group pretest-posttest*. Responden dibagi menjadi dua kelompok: kelompok A diberikan *effleurage massage* dan kelompok B diberikan *deep back massage*. Observasi dilakukan sebelum (pretest) dan sesudah intervensi (posttest)

untuk menilai penurunan skala nyeri menstruasi, kemudian dibandingkan efektivitas kedua metode.

Populasi penelitian adalah seluruh siswi SMAIT Almumtaz Pontianak (n=58). Teknik sampling menggunakan total sampling, namun berdasarkan perhitungan Federer diperoleh 32 responden yang terbagi dalam dua kelompok (masing-masing 16 orang). Penelitian dilaksanakan pada Oktober–November 2024 di SMAIT Almumtaz Pontianak.

Analisis data dilakukan secara univariat untuk mendeskripsikan karakteristik responden dan tingkat dismenore, serta bivariat menggunakan uji *Marginal Homogeneity Test* dengan program SPSS untuk mengetahui efektivitas intervensi. Uji normalitas data dilakukan dengan *Kolmogorov-Smirnov* ($\alpha=0,05$). Data yang tidak berdistribusi normal dianalisis menggunakan uji *Marginal Homogeneity*, dengan kriteria signifikansi $p<0,05$ menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna.

HASIL

Analisa Univariat

Karakteristik Responden Berdasarkan Upaya Yang Dilakukan Saat Nyeri Menstruasi Muncul

Tabel 1. Usia pertama kali menstruasi

Usia	f	(%)
10	6	18.8
11	12	37.5
12	11	34.4
13	3	9.4
Total	32	100.0

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar siswi di SMAIT Almumtaz Pontianak, pertama kali mengalami menstruasi pada usia 11 tahun sebanyak 12 siswi (37,5%), dan sebagian kecil siswi mengalami menstruasi pada usia 13 tahun yaitu sebanyak 3 siswi (9,4%).

Karakteristik Responden Berdasarkan Siklus Menstruasi

Tabel 2. Skala mensturasi

Skala	f	%
Ringan	10	31,3
Sedang	13	40,6
Berat	9	28,1
Total	32	100,0

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar siswi di SMAIT Almumtaz Pontianak, mengalami menstruasi dengan skala sedang sebanyak 13 siswi (40.6%), dan sebagian kecil siswi mengalami skala menstruasi yaitu dengan skala berat sebanyak 9 siswi (18,8%).

Karakteristik Responden Berdasarkan Upaya Yang Dilakukan Saat Nyeri Menstruasi Muncul

Tabel 3. upaya yang dilakukan etika nyeri menstruasi

Upaya	f	%
Berbaring	4	12.5
Tidur	6	31.3
Didiamkan	11	34.4
Analgesik	5	15.6
Minum Jamu	6	18.8
Total	32	100.0

Tabel 3 menunjukkan menunjukkan bahwa sebagian besar siswi di SMAIT Almumtaz Pontianak, upaya siswi ketika mengalami nyeri menstruasi dengan di diamkan sebanyak 11 siswi (34.3%), dan sebagian kecil upaya siswi ketika mengalami nyeri menstruasi dengan berbaring sebanyak 4 siswi (12.5%).

Pre dan Post Test Effleurage massages

Tabel 4. pre dan post test effleurage massage

	Skala	F	%
Pre test	Ringan	2	12.5
	Sedang	8	50.0
	Berat	6	37.5
Total		16	100.0
Post test	Tidak nyeri	6	37.5
	Ringan	8	50.0
	Sedang	2	12.5
Total		16	100.0

Tabel 4 menunjukkan bahwa siswi di SMAIT Almumtaz Pontianak, sebelum dilakukan *effleurage massage* skala nyerinya adalah ringan sebanyak 8 siswi (50,0%), sedang sebanyak 5 siswi (31,3%) dan berat sebanyak 3 siswi (18,8%). Dan dapat diketahui bahwa siswi di SMAIT Almumtaz Pontianak, sesudah dilakukan *effleurage massage* skala nyerinya adalah tidak tidak nyeri sebanyak 13 siswi (81.3%), ringan sebanyak 2 siswi (12.5%) dan sedang sebanyak 1 siswi (6,3%).

Pre dan Post Test metode deep back massage

Tabel 5. pre dan post test deep back massage

	Skala	F	%
Pre test	Ringan	2	12.5
	Sedang	8	50.0
	Berat	6	37.5
Total		16	100.0
Post test	Tidak nyeri	6	37.5
	Ringan	8	50.0
	Sedang	2	12.5
Total		16	100.0

Tabel 5 menunjukkan bahwa siswi di SMAIT Almumtaz Pontianak, sebelum dilakukan metode *deep back massage* skala nyerinya adalah ringan sebanyak 2 siswi (12,5%), sedang sebanyak 8 siswi (50.00%) dan berat sebanyak 6 siswi (37.8%). Dan dapat diketahui bahwa siswi di SMAIT Almumtaz Pontianak, sesudah dilakukan *effleurage massage* skala nyerinya adalah tidak nyeri sebanyak 6 siswi (37.5%), ringan sebanyak 8 siswi (50,0%) dan sedang sebanyak 2 siswi (12,5%).

Analisis Bivariat

Perbedaan Penurunan Frekuensi Skala Nyeri Menstruasi Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Effleurage massage Dan Metode Deep back massage

Tabel 6. Perbedaan sebelum dan sesudah *effleurage massage*

	Sebelum dan Sesudah
Distinct values	4

Off-diagonal cases	16
Observed MH Statistic	43.000
Mean MH Statistic	31.500
Std. Deviation Of MH Statistic	3.122
Std. MH Statistic	3683
Asymp. Sig (2-tailed)	0.00

Berdasarkan Tabel 6 uji *Marginal Homogeneity* menunjukkan nilai Asymp. Sig (2-tailed) sebesar 0,00 dengan nilai probabilitas sebesar <0,05 yang berarti terdapat perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan *effleurage massage*.

Tabel 7. sebelum dan sesudah metode *deep back massage*

	Sebelum dan Sesudah
Distinct values	4
Off-diagonal cases	15
Observed MH Statistic	50.000
Mean MH Statistic	38.000
Std. Deviation Of MH Statistic	3.317
Std. MH Statistic	3618
Asymp. Sig (2-tailed)	0.00

Berdasarkan Tabel 6 uji *Marginal Homogeneity* menunjukkan nilai Asymp. Sig (2-tailed) sebesar 0,00 dengan nilai probabilitas sebesar <0,05 yang berarti terdapat perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan metode *deep back massage*

Perbandingan Efektivitas Effleurage massage Dan Metode Deep back massage Terhadap Penurunan Frekuensi Skala Nyeri Menstruasi

Tabel 8. perbandingan efektivitas *effleurage massage* dan metode *deep back masage*

No	Intervensi	N	Mean Rank	z	P value
1	<i>effleurage massage</i>	16	13,13	-2.334	0.20
2	<i>deep back massage</i>	16	19,88		

Berdasarkan tabel 8 dapat dilihat bahwa mean rank pada kelompok *effleurage massage* adalah 13.13 dan *mean rank* pada kelompok metode *deep back massage* adalah 19.88. Sedangkan nilai Z (koefisien beda) pada

kedua kelompok sebesar -2.334 dan *p value* sebesar 0,20.

PEMBAHASAN

Karakteristik responden

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini adalah remaja siswi SMAIT Almutaz Pontianak. Responden dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang sudah ditetapkan oleh peneliti berjumlah 32 orang dengan kategori usia pertama kali menstruasi yang diketahui bahwa sebagian besar berusia 11 tahun sebanyak 12 responden (37,5 %) dan sebagian kecil responden berusia 13 tahun sebanyak 3 responden (9,4%). Menurut Kemenkes RI pada tahun 2018 usia kejadian menarche di Indonesia rata-rata terjadi pada usia 12 tahun dengan prevalensi 60%, pada usia 9 – 10 tahun sebanyak 2,6%, usia 11 – 12 tahun sebanyak 30,3%, dan pada usia 13 tahun sebanyak 30%. Sisanya mengalami menarche di atas umur 13 tahun. Menurut Sarwono (dalam Hidayah & Palila, 2018) *menarche* adalah tahap perkembangan fisik ketika alat reproduksi manusia mencapai kematangannya. Usia *menarche* bervariasi pada setiap remaja putri. Pada umumnya *menarche* terjadi pada usia 11 – 13 tahun, namun saat ini terdapat kecenderungan penurunan usia menarche ke usia yang lebih muda sehingga banyak siswi Sekolah Dasar (SD) yang sudah mengalami *menarche*.

Peneliti berpendapat bahwa usia remaja pada saat pertama kali menstruasi dapat mempengaruhi dari *personal hygiene* dan penanganan nyeri ketika terjadi menstruasi. Usia bisa menjadi tolak ukur keberhasilan dari penerapan *personal hygiene* dan penanganan nyeri menstruasi, dikarenakan pada usia dewasa individu sudah mencapai kematangan dalam bersikap dan berpikir maka akan berdampak pada kebersihan diri pada saat mengalami menstruasi.

Berdasarkan kategori frekuensi skala nyeri saat nyeri menstruasi sebelum dilakukan intervensi didapatkan hasil bahwa

skala nyeri pada saat menstruasi sebagian besar adalah nyeri sedang sebanyak 13 responden (40,6%), dan sebagian kecil adalah nyeri berat sebanyak 9 responden (28,1%). Menurut Anugroho & Wulandari, (2019). Di Indonesia prevalensi nyeri menstruasi diperkirakan 45-90%. Nyeri menstruasi dapat menyebabkan ketidakhadiran saat bekerja dan sekolah, sebanyak 13-51% perempuan telah absen setidaknya sekali, dan 5-14% berulang kali absen. Dalam studi epidemiologi pada populasi remaja (berusia 10-14 tahun) di Indonesia, Klein dan Lift melaporkan bahwa prevalensi nyeri menstruasi 59,7% dari mereka yang mengeluh nyeri, 12% tergolong berat, 49% tergolong sedang, 37% tergolong ringan. Studi ini juga melaporkan bahwa 14% remaja putri yang mengalami nyeri menstruasi sering tidak masuk sekolah. Di Indonesia angka kejadian nyeri menstruasi sebesar 64, 25% yang terdiri dari 54,89% disimone primer dan 9,36% nyeri menstruasi sekunder (Judha, 2012). Di Yogyakarta 52% remaja melaporkan mengalami nyeri menstruasi dan tidak dapat melakukan aktivitas sehari-hari dengan baik Selama mengalami nyeri menstruasi. Perbedaan intensitas nyeri disimone yang dirasakan oleh setiap responden dapat disebabkan oleh perbedaan waktu dimulainya menstruasi dan perbedaan persepsi terhadap nyeri yang dialami.

Peneliti berpendapat bahwa frekuensi skala nyeri menstruasi dapat mempengaruhi kegiatan sehari-hari siswi. Salah satunya ialah absen sebagai tanda kehadiran di sekolah. Selain itu, menurut peneliti skala nyeri menstruasi ini dapat mengganggu aktivitas kegiatan sehari-hari siswi menjadi tidak produktif. Maka dari itu, diperlukan berbagai pengobatan untuk mengurangi frekuensi skala nyeri menstruasi agar siswi menjadi lebih produktif dalam menjalankan kegiatan sehari-hari. Dan dampak yang akan terjadi jika nyeri menstruasi tidak segera ditangani adalah gangguan aktivitas hidup sehari-hari, retrograd menstruasi (menstruasi yang bergerak mundur), infertilitas (kemandulan), kehamilan tidak terdeteksi

ektopic pecah, kista pecah, perforasi rahim dari IUD, dan infeksi.

Berdasarkan kategori upaya yang dilakukan saat nyeri menstruasi sebagian besar ialah dengan cara didiamkan saja sebanyak 11 responden (34,4%), dan sebagian kecil dengan cara berbaring sebanyak 4 responden (12,5%). Menurut Prawihardjo (2019) Penatalaksanaan nyeri menstruasi dapat diatasi dengan terapi farmakologi dan nonfarmakologi. Terapi farmakologi antara lain, pemberian obat analgetik, terapi hormonal, obat nonsteroid prostaglandin, dan dilatasi kanalis servikalis. Mengingat efek samping yang dapat ditimbulkan oleh penggunaan NSAID, maka diperlukan alternatif lain untuk mengatasi dan mengurangi rasa nyeri dengan menggunakan bahan alami. Telah dilakukan berbagai penelitian untuk menemukan terapi pengganti atau terapi alternatif yang lebih aman jika dibandingkan dengan penggunaan NSAID yaitu, terapi nonfarmakologi.

Peneliti berpendapat bahwa berbagai macam penanganan nyeri menstruasi dipercaya dapat mempengaruhi skala nyeri menstruasi. Seperti penanganan secara non-farmakologi. Penanganan nyeri menggunakan metode nonfarmakologi merupakan tindakan keperawatan mandiri bersifat non invasif, murah, simpel, dan tidak memiliki efek yang merugikan bagi pasien. Peningkatan efektivitas tindakan dengan berbagai metode yang dipilih perlu dikembangkan dalam pelaksanaan metode nonfarmakologi dalam manajemen nyeri.

Perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan *effleurage massage*

Berdasarkan hasil penelitian perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan *effleurage massage* terhadap penurunan frekuensi skala nyeri menstruasi dilakukan pada 16 siswi SMAIT Almutaz Pontianak sesuai kriteria inklusi. Berdasarkan tabel 4.8 uji Marginal Homogeneity menunjukkan nilai Asymp. Sig (2-tailed) sebesar 0,00 dengan nilai probabilitas sebesar $<0,05$ yang berarti terdapat perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan *effleurage massage*.

sendiri atau dengan bantuan orang lain.

Berdasarkan kategori sebelum dan sesudah dilakukan *effleurage massage* didapatkan hasil bahwa skala nyerinya berubah dengan sebagian besar menjadi tidak nyeri sebanyak 13 siswi (81,3%), dan sebagian kecil skala berubah menjadi nyeri sedang sebanyak 1 siswi (6,3%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian milik Nita (2019) menunjukkan bahwa ada perbedaan skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan terapi *massage effleurage* dengan $P\text{ value} = 0,000$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh terapi *massage effleurage* terhadap penurunan skala nyeri dismenore primer pada remaja putri di SMP Muhammadiyah Terpadu Kota Bengkulu.

Menurut Icemi & Wahyu (2019) menjelaskan wanita yang mengalami dismenore atau nyeri menstruasi memiliki kadar prostaglandin yang 5-13 kali lebih tinggi dibandingkan dengan wanita yang tidak mengalami dismenore. Prostaglandin bisa menyebabkan meningkatnya aktivitas uterus dan serabut-serabut saraf terminal rangsang nyeri. Kombinasi antara meningkatnya kadar prostaglandin dan meningkatnya kepekaan miometrium mengakibatkan tekanan intra uterus sampai 400 mmHg sehingga menyebabkan terjadinya kontraksi miometrium yang hebat.

Peneliti berpendapat bahwa *Massage effleurage* akan mengurangi hipoksia pada jaringan sehingga terjadi peningkatan kadar oksigen di jaringan dan menyebabkan nyeri berkurang. Pemberian terapi *massage effleurage* juga dapat menyebabkan terjadinya pelepasan hormon endorfin sehingga ambang nyeri meningkat. *Massase effleurage* memberikan kehangatan pada kulit, mengurangi nyeri dan mendorong relaksasi sehingga mendatangkan kenyamanan. *Massage effleurage* dapat menstimulus mekanoreseptor yang dibawa neuron A-Beta pada area abdomen yang dekat dengan area uterus. Menurut peneliti adanya pengaruh pemberian terapi *masage effleurage* terhadap penurunan skala nyeri dikarenakan terapi *masage effleurage* yang diberikan membuat relaksasi otot sehingga

sangat efektif untuk menurunkan rasa nyeri dismenore primer. Hal ini sejalan dengan teori *Gate Control* menurut Monsdragon dalam Andari (2018) bahwa serabut nyeri membawa stimulasi nyeri ke otak lebih kecil dan perjalanan sensasinya lebih lambat dari pada serabut sentuhan yang luas. Ketika sentuhan dan nyeri dirangsang bersamaan, sensasi sentuhan berjalan ke otak dan menutup pintu gerbang dalam otak, sehingga pembatasan jumlah nyeri dirasakan dalam otak. Peneliti berpendapat bahwa untuk mencegah terjadinya kontraksi miometrium yang hebat perlu dilakukan penanganan nyeri menstruasi. Salah satunya ialah dengan melakukan *effleurage massage* ini yang akan dilakukan kepada 16 siswi SMAIT Almutaz Pontianak. *Massage Effleurage* adalah suatu gerakan dengan menggunakan seluruh permukaan tangan yang digosok dengan ringan dan menenangkan. Teknik ini bertujuan untuk meningkatkan sirkulasi darah, mengurangi rasa sakit, dan merenggangkan otot serta meningkatkan relaksasi fisik dan mental. Usapan *massage effleurage* menstimulasi serabut di kulit akan membuat nyaman pada saat kontraksi uterus sehingga memperlancar peredaran darah ke uterus dan memblok implus nyeri bisa berkurang. *Massage Effleurage* merupakan teknik masase yang aman, mudah untuk dilakukan, tidak memerlukan banyak alat, tidak memerlukan biaya, tidak memiliki efek samping dan dapat dilakukan sendiri atau dengan bantuan orang lain.

Perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan metode *deep back massage*

Berdasarkan hasil penelitian perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan metode *deep back massage* terhadap penurunan frekuensi skala nyeri menstruasi dilakukan pada 16 siswi SMAIT Almutaz Pontianak sesuai kriteria inklusi. Berdasarkan tabel 4.9 uji Marginal Homogeneity menunjukkan nilai Asymp. Sig (2-tailed) sebesar 0,00 dengan nilai probabilitas sebesar $<0,05$ yang berarti terdapat perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan metode *deep back massage*.

Menurut data dari *World health Organization* (WHO) angka nyeri menstruasi di Dunia sangat besar, rata-rata lebih dari 50% perempuan di setiap negara mengalami nyeri menstruasi. di Swedia sekitar 72%. Di Amerika Serikat diperkirakan hampir 90% wanita mengalami dismenore, dan 10-15% mengalami dismenore berat, yang menyebabkan mereka tidak mampu melakukan kegiatan apapun (WHO, 2019).

Berdasarkan kategori sebelum dan sesudah dilakukan metode *deep back massage* didapatkan hasil sebagian besar dengan skala ringan sebanyak 8 siswi (50,0%), dan sebagian kecil dengan skala sedang sebanyak 2 siswi (12,5%). Sesuai dengan penelitian milik Arifatun, (2020) sebelum dilakukan *deep back massage* sebagian besar skala nyeri menstruasi pada kategori sedang yaitu sebanyak 19 orang (76%). Setelah dilakukan *deep back massage* sebagian besar skala nyeri menstruasi pada kategori ringan yaitu sebanyak 16 orang (64%). Hasil uji wilcoxon diperoleh nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$). jadi, ada perbedaan sebelum dan setelah dilakukan *deep back*.

Peneliti berpendapat bahwa pijat ini diberikan dengan menggunakan dasar teori *gate control* bahwa pijatan yang diberikan akan merangsang saraf diameter besar yang menyebabkan *gate control* menutup dan impuls nyeri tidak diteruskan ke korteks serebral, sehingga tidak diteruskan ke korteks selebral, sehingga rasa nyeri yang dirasakan akan berkurang. Menurut Katili, (2018) *Deep back massage* merupakan salah satu metode pengendalian nyeri berupa pijatan lembut atau *massage* untuk membantu agar pasien merasa lebih segar selama merasakan nyeri, belaian dan pijatan lembut membuat pasien lebih rileks.

Perbedaan penurunan frekuensi skala nyeri menstruasi sebelum dan sesudah dilakukan *effleurage massage* dan metode *deep back massage*

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan diketahui bahwa perbedaan rata-rata penurunan frekuensi skala nyeri

menstruasi pada kelompok *effleurage massage* ialah -3,630 dengan $p=0.000 > 0.05$ berarti ada perbedaan pengaruh sebelum dan sesudah dilakukan *effleurage massage* terhadap frekuensi skala nyeri menstruasi. Penelitian ini sejalan menurut Amin dan Yesi, (2020) hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai p sebelum dan sesudah diberikan terapi *masase effleurage* adalah 0,000 ($<0,05$). Simpulan, ada pengaruh terapi *masase effleurage* terhadap penurunan skala nyeri Dismenore primer pada remaja putri di SMP Muhammadiyah Terpadu Kota Bengkulu. Dan juga sejalan dengan penelitian milik Zuraida dan Missi, (2020) hasil uji statistic didapatkan p Value 0,0005 artinya ada pengaruh *effleurage massage* terhadap penurunan nyeri menstruasi pada remaja putri di SMA N 1 Sutera Kabupaten Pesisir Selatan. *Massage effleurage* akan mengurangi hipoksia pada jaringan sehingga terjadi peningkatan kadar oksigen di jaringan dan menyebabkan nyeri berkurang. Pemberian terapi *massage effleurage* juga dapat menyebabkan terjadinya pelepasan hormon endorfin sehingga ambang nyeri meningkat. *Massase effleurage* memberikan kehangatan pada kulit, mengurangi nyeri dan mendorong relaksasi sehingga mendatangkan kenyamanan. *Massage effleurage* dapat menstimulus mekanoreseptor yang dibawa neuron A-Beta pada area abdomen yang dekat dengan area uterus. Adanya pengaruh pemberian terapi *massage effleurage* terhadap penurunan skala nyeri dikarenakan terapi *masage effleurage* yang diberikan membuat relaksasi otot sehingga sangat efektif untuk menurunkan rasa nyeri dismenore primer.

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan diketahui bahwa perbedaan rata-rata penurunan frekuensi skala nyeri menstruasi pada kelompok metode *deep back massage* ialah -3.487 dengan $p=0.000 > 0.05$ berarti ada perbedaan pengaruh sebelum dan sesudah dilakukan metode *deep back massage* terhadap frekuensi skala nyeri menstruasi. Hasil penelitian ini sejalan dengan peneliiian mili Arifatun, (2020) sebelum dilakukan *deep back massage*

sebagian besar skala nyeri menstruasi pada kategori sedang yaitu sebanyak 19 orang (76%). Setelah dilakukan *deep back massage* sebagian besar skala nyeri menstruasi pada kategori ringan yaitu sebanyak 16 orang (64%). Hasil uji wilcoxon diperoleh nilai p 0,001 ($p<0,05$). jadi, ada perbedaan sebelum dan setelah dilakukan *deep back*. *Deep back massage* adalah pijatan lembut dengan menekan daerah sakrum menggunakan telapak. pijat ini diberikan dengan menggunakan dasar teori *gate control* bahwa pijatan yang diberikan akan merangsang saraf diameter besar yang menyebabkan *gate control* menutup dan impuls nyeri tidak diteruskan ke kortkes serebral, sehingga tidak diteruskan ke korteks selebral, sehingga rasa nyeri yang dirasakan akan berkurang (Rosita R. & Lowa MY., 2020). *Deep back massage* merupakan salah satu metode pengendalian nyeri berupa pijatan lembut atau *massage* untuk membantu agar pasien merasa lebih segar selama merasakan nyeri, belaian dan pijatan lembut membuat pasien lebih rileks (Katili, 2018). *Deep back massage*, yaitu tindakan *massage* selama 2-3 menit dengan pasien berbaring miring, kemudian perawat atau keluarga pasien menekan daerah nyeri secara mantap dengan telapak tangan, lepaskan dan tekan lagi, begitu seterusnya (Alimah, 2018).

Perbandingan efektivitas *effleurage massage* dan metode *deep back massage* terhadap penurunan frekuensi skala nyeri mentruasi

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan diketahui bahwa mean rank pada kelompok *effleurage massage* adalah 13.13 dan mean rank pada kelompok metode *deep back massage* adalah 19.88. Sedangkan nilai Z (koefisien beda) pada kedua kelompok sebesar -2.334 dan p value sebesar 0,20 %. Berdasarkan hasil uji analisis menunjukkan nilai signifikansinya 0.020 atau ($>0,005$) sehingga dapat disimpulkan H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti tidak ada perbedaan efektivitas *effleurage massage* dan metode *deep back*

massage terhadap penurunan frekuensi skala nyeri menstruasi siswi SMAIT Almutaz Pontianak. Berdasarkan analisa diketahui bahwa metode *deep back massage* mempunyai kontribusi yang lebih besar dalam menurunkan frekuensi skala nyeri menstruasi dibanding *effleurage massage*.

Berdasarkan analisa data diketahui bahwa rata-rata penurunan frekuensi skala nyeri menstruasi dengan *effleurage massage* (13,13) dan metode *deep back massage* (19,88). Hasil tersebut menunjukkan bahwa kedua *massage* ini mampu menurunkan frekuensi skala nyeri menstruasi.

Tidak adanya perbedaan efektivitas *effleurage massage* dan metode *deep back massage* terhadap penurunan frekuensi skala nyeri menstruasi, hal ini disebabkan karena kedua *massage* ini sama-sama efektif untuk menurunkan frekuensi skala nyeri menstruasi.

Secara umum, hasil penelitian ini sejalan dengan kebenaran teori mengenai penurunan frekuensi skala nyeri menstruasi salah satunya ialah *effleurage massage* dan metode *deep back massage* (Amin, Yessi dan Arifatun, 2020).

Berdasarkan teori dan hasil penelitian ini diketahui bahwa kedua *massage* ini terbukti sama-sama efektif dalam menurunkan frekuensi skala nyeri menstruasi. Namun, dilihat dari rata-rata penurunan frekuensi skala nyeri menstruasi lebih efektif metode *deep back massage* dibandingkan *effleurage massage* pada penderita nyeri menstruasi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan *effleurage massage* dan metode *deep back massage* terhadap penurunan nyeri menstruasi pada siswi SMAIT Almutaz dapat disimpulkan bahwa karakteristik siswi memiliki usia pertama kali menstruasi pada usia 11 tahun dengan skala menstruasi rata-rata 4–6 (sedang), serta upaya yang dilakukan ketika nyeri menstruasi datang umumnya dengan cara didiamkan. Terdapat penurunan nyeri menstruasi sebelum dan sesudah diberikan *effleurage*

massage maupun metode *deep back massage*, dengan perbedaan rerata penurunan nyeri dimana metode *deep back massage* menunjukkan hasil lebih tinggi dibandingkan *effleurage massage*. Namun demikian, tidak terdapat perbedaan signifikan antara keduanya terhadap penurunan frekuensi skala nyeri menstruasi, karena kedua metode *massage* sama-sama memberikan pengaruh.

SARAN

Saran dalam penelitian ini adalah bagi tenaga kesehatan diharapkan dapat mengaplikasikan *effleurage massage* dan metode *deep back massage* sebagai terapi alternatif nonfarmakologis pada remaja putri yang mengalami nyeri menstruasi. Bagi siswi SMAIT Almutaz, diharapkan dapat menerapkan terapi nonfarmakologis berupa *effleurage massage* dan metode *deep back massage* pada saat mengalami nyeri menstruasi. Sedangkan bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian mengenai terapi nonfarmakologis lain yang dapat digunakan untuk mengatasi nyeri menstruasi pada remaja putri, misalnya dengan kombinasi terapi musik atau terapi lainnya, serta melakukan penelitian serupa dengan jumlah sampel yang lebih besar dan rentang usia yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Abreu-Sánchez, A., Parra-Fernández, M. L., Onieva-Zafra, M. D., Ramos-Pichardo, J. D., & Fernández-Martínez, E. (2020, August). Type of dysmenorrhea, menstrual characteristics and symptoms in nursing students in Southern Spain. In *Healthcare* (Vol. 8, No. 3, p. 302). MDPI.
- Achyar, K., & Rofiqoch, I. (2020). Stress, Lama Tidur, Lama Penggunaan HP dan Hubungannya Dengan Dismenorrhoe. Infokes: Jurnal Ilmiah Rekam Medis dan Informatika Kesehatan, 10(1), 1–4.
- Alimah, S. (2018). *Massage Exercise Therapy* (1st ed.). Akademi Fisioterapi Surakarta.
- Amalia, A. R., & Susanti, Y. (2020). EFektivitas kompres air hangat dan air

- dingin terhadap penurunan intensitas nyeri pada remaja putri dengan Dismenore. *Jurnal Kebidanan Malakbi*, 1(1), 7-15.
- Amin, M., & Purnamasari, Y. (2020). Penurunan Skala Nyeri Dismenore Primer pada Remaja Putri Menggunakan Masase Effleurage. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 2(2), 142-149.
- Andari, Fatsiwi Nunik., M. Amin., & Yesi Purnamasari. (2018). Pengaruh Masase Effleurage Abdomen Terhadap Penurunan Skala Nyeri Dismenore Primer Pada Remaja Putri Di SMP Muhammadiyah Terpadu Kota Bengkulu. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*. 5(2),
- Anjasmara, S. (2018). *Penerapan senam Dismenore untuk pemenuhan kebutuhan aman nyaman pada remaja yang mengalami Dismenore di wilayah kerja puskesmas sewon ii* (Doctoral dissertation, poltekkes kemenkes yogyakarta).
- Anugroho, D., & Wulandari, A. (2019). Cara Jitu Mengatasi Nyeri Haid. Yogyakarta: CV, Andi Offser
- Apriyanti, P., & Anggeriani, R. (2022). Pengaruh Dampak Pelvic Rocking terhadap Pengurangan Nyeri Menstruasi pada Remaja. *Jurnal Keperawatan*, 14(1), 229-240.
- Arikunto, S. (2010). Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek. (No Title). BKKBN dan Yayasan Mitra Inti. 2019. Tanya Jawab Kesehatan Reproduksi Remaja. Jakarta. BKKBN dan Yayasan Mitra Inti.
- BKKBN dan Yayasan Mitra Inti. 2019. Tanya Jawab Kesehatan Reproduksi Remaja. Jakarta. BKKBN dan Yayasan Mitra Inti.
- Buanasari, A. (2021). *Asuhan keperawatan sehat jiwa pada kelompok usia remaja*. Tohar Media.
- Depkes. RI, 2018. Pelayanan Kesehatan Peduli Remaja (PKPR). Jakarta: Dirjen Pembinaan Kesehatan Masyarakat
- Delistianti, Y., Irasanti, S. N., Ferri, A. F. M., Ibusantosa, R. G., & Sukarya, W. S. (2019). Hubungan kualitas tidur dengan kejadian Dismenore primer pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung. *Jurnal Integrasi Kesehatan & Sains*, 1(2).
- Hamdiyah, H. (2019). Pengaruh Terapi Non Farmakologi Dengan Media Murrotal Al-Qur'an Kombinasi Senam Dysmenorrhea Terhadap Penurunan Nyeri Menstruasi Di Panti Asuhan Sejahtera Aisyiyah. *Jurnal Kebidanan Dan Kesehatan Tradisional*, 4(2), 8.
- Hartika, R. (2024). Perbandingan Efektifitas Kompres Hangat dan Kompres Dingin terhadap Skala Nyeri Menstruasi pada Remaja di BPM M Tahun 2024. *Jurnal Penelitian Inovatif*, 4(2), 427-430.
- Hasanah, U., & Chotimah, C. (2022). Efektivitas Penggunaan Terapi Effleurage massage Terhadap Penurunan Nyeri Menstruasi Mahasiswi Stikes Abdi Nusantara Tahun 2022. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(4), 448-458.
- Hidayah, N., & Palila, S. (2018). Kesiapan Menghadapi Menarche pada Remaja Putri Prapubertas Ditinjau dari Kelekatan Aman Anak dan Ibu. *Psychopathic: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 5(1), 107-114. <https://doi.org/10.15575/psy.v5i1.2021>
- Itani, R., Soubra, L., Karout, S., Rahme, D., Karout, L., & Khojah, H. M. (2022). Primary dysmenorrhea: pathophysiology, diagnosis, and treatment updates. *Korean journal of family medicine*, 43(2), 101
- Kemkes. (2020). Tentang Dismenore. www.kemkes.go.id
- Katili, D. N. O. (2018). Pengaruh deep back massage terhadap nyeri persalinan kala i fase aktif di ruang bersalin rsud dr. Mm dunda limboto. Kurniawan, S., Febriansa, A. F., Asfar, A., & Ramli, R. (2021). Pengaruh Refleksi Massage Therapy terhadap Penurunan Kualitas Nyeri pada Lansia Penderita

- Rheumatoid Arthritis. *Window of Nursing Journal*, 2(1), 220–227.
- Kurniawan, S., Febriansa, A. F., Asfar, A., & Ramli, R. (2021). Pengaruh Refleksi Massage Therapy terhadap Penurunan Kualitas Nyeri pada Lansia Penderita Rheumatoid Arthritis. *Window of Nursing Journal*, 2(1), 220–227
- Larasati, T. A., A., & Alatas, F. (2016). Dismenore Primer dan Faktor Risiko Dismenore Primer pada Remaja. *Majority*, 5(3), 79–84
- Lestari, D. R., Citrawati, M., & Hardini, N. (2018). Hubungan aktivitas fisik dan kualitas tidur dengan Dismenore pada mahasiswi FK UPN “Veteran” Jakarta. *Majalah Kedokteran Andalas*, 41(2), 48-58.
- Lusiana, D. (2018). *Kerja Sama Vietnam dan Tiongkok dalam Menanggulangi Armed Robbery Periode 2011-2015* (Doctoral dissertation, Diponegoro University).
- Mander, B. A. (2020). Local sleep and Alzheimer’s disease pathophysiology. *Frontiers in neuroscience*, 14, 525970.
- Manurung, M. F., HD, S. R., & Rahmalia, H. D. (2019). *Efektivitas Yoga Terhadap Nyeri Dismenore Pada Remaja* (Doctoral dissertation, Riau University).
- Maryunani, A. (2018). Nyeri Dalam Persalinan Teknik dan Cara Penanganannya. *Trans Info Media*.
- Natassia, K., & Mulyaningrum, F. M. (2021). The Effect of Lavender Aromatherapy on Dysmenorrhea in Adolescents. *Jurnal Profesi Bidan Indonesia*, 1(02), 26-33.
- Notoatmodjo, S. (2018). Metodologi penelitian kesehatan. Rineka Cipta.
- Nita Komala Sari. (2019). Pengaruh Pemberian Massage Effleurage Terhadap Tingkat Nyeri Haid (Dismenore) Pada Remaja Putri Kelas VIII Di SMPN3Depok Sleman Yogyakarta. Doctoral dissertation, Universitas' Aisyiyah Yogyakarta, 10(2), 1-7
- Nurdinah, H., Machmud, R., & Afriyanti, E. (2021). Pengaruh Terapi Massage terhadap Intensitas Nyeri Bahu, Ketegangan Otot dan Kecemasan pada Pasien Stroke (Systematic Review). *Research" Forikes Voice"*, 12(7), 381–390.
- Nurrafi, W., Wijayanti, W., & Umarianti, T. (2023). Perbandingan Kompres Dingin Dan Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Menstruasi Di Pondok Pesantren Kabupaten Ngawi: Universitas Kusuma Husada Surakarta. *Al-Insyirah Midwifery: Jurnal Ilmu Kebidanan (Journal of Midwifery Sciences)*, 12(1), 91-97.
- Pamungkas, B. A., & Zuhroh, S. (2016). Pengaruh promosi di media sosial dan word of mouth terhadap keputusan pembelian (Studi kasus pada Kedai Bontacos, Jombang). *Jurnal komunikasi*, 10(2), 144-158
- Pamungkas, B. A., & Zuhroh, S. (2016). Pengaruh promosi di media sosial dan word of mouth terhadap keputusan pembelian (Studi kasus pada Kedai Bontacos, Jombang). *Jurnal komunikasi*, 10(2), 144-158.
- Prawirohardjo, S. 2009. Ilmu kandungan. Edisi 2. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka.
- PRIMER, H. K. T. D. D., & CARMELIA, N. P. C. (2019) Fakultas Kesehatan Program Studi Sarjana Keperawatan Institut Teknologi Dan Kesehatan Bali Denpasar.
- Putri, I. N., Ningsih, L., Sumiati, S., Linda, L., & Marsofely, R. L. (2020). Pengaruh Senam Dysmenorrhea terhadap Nyeri Menstruasi Remaja Putri di SMP Negeri 4 Kota Bengkulu. *Poltekkes Kemenkes Bengkulu*
- Putri, M., & Darmi, S. (2023). Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam dan *Effleurage massage* terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Desminore pada Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(4), 4896–4903.

- Rahmawati, D. A., & Astutiningrum, D. (2022). Effleurage Massage Therapy to Treat Pain in Spontaneous Postpartum Patients. In *Prosiding University Research Colloquium*, 396–399.
- Richi Delistianti, Y., Irasanti, S. N., Ferri, A. F. M., Ibnusantosa, R. G., & Sukarya, W. S. (2019). Hubungan kualitas tidur dengan kejadian Dismenore primer pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung. *Jurnal Integrasi Kesehatan & Sains*, 1(2).
- Riyanto, S., & Hatmawan, A. A. (2020). *Metode riset penelitian kuantitatif penelitian di bidang manajemen, teknik, pendidikan dan eksperimen*. Deepublish
- Rosita, R., & Lowa, M. Y. (2020). Efektifitas Deep Back Massage Dan Effleurage Massage Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Pada Ibu Primipara Di Puskesmas Jumpang Baru Makassar. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 5(1).
- Rusyanti, A. A. (2020) Pengaruh *effleurage massage* terhadap mesntruasi pada santri di PPM (Pondok Pesantren Mahasiswa) Syafi'ur Rohman Jember. *Journal of chemical information and modeling*, 53 (9)
- Rusyanti, A. A. (2020) Pengaruh *effleurage massage* terhadap mesntruasi pada santri di PPM (Pondok Pesantren Mahasiswa) Syafi'ur Rohman Jember. *Journal of chemical information and modeling*, 53 (9)
- Saputri, I. N., Lubis, R. A. V., Nurianti, I., & Munthe, N. B. G. (2023). Pengaruh Pijat Effleurage Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri. *Jurnal Bidan Mandiri*, 1(1), 35-38.
- Saputro, K. Z. (2018). Memahami ciri dan tugas perkembangan masa remaja. *Aplikasia: Jurnal Aplikasi Ilmu-Ilmu Agama*, 17(1), 25-32.
- Sanjaya, Wina. (2015). *Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Simposium, P., Multidisiplin, N., Tangerang, U. M., & Puspitasari, D. (2020). Efektifitas Pelvic Rocking Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore
- Sormin, N. (2020). Efektivitas Senam Dismenore Dalam Mengurangi Dismenore Pada Remaja Putri. *Phederal*, 4(1)
- Sujarweni, V. Wiratna. (2015). *Akuntansi Sektor Publik: Teori, Konsep, Aplikasi*. Pustaka Baru Press. Yogyakarta.
- Sutrisnawati, N., Jayatmi, I., & Ciptiasrini, U. (2024). Pengaruh Pemberian Kunyit Asam Dan *Effleurage massage* Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Primer Pada Remaja Putri Di PMB E Tahun 2024. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(3), 4564-4575.
- Swarjana I.K. (2015). *Metodelogi Penelitian Kesehatan C.V Andi* : Yogyakarta
- SYAFITRI, F. (2019). Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Dan *Effleurage massage* Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri Di Sma Negeri 13 Medan Tahun 2018.
- Tarjo. (2019). *Metode Penelitian Sistem 3X Baca*. Sleman: Deepublish
- Wijanarko, B., & Riyadi, S. (2019). *Sport Massage*. Surakarta: Yuma Pustaka
- WHO. 2019. *Adolescent Friendly Health Services*. Geneva: WHO
- Zuraida, Z., & Aslim, M. (2020). Pengaruh *Effleurage massage* Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Primer Pada Remaja Putri Di Sma N 1 Sutera Kabupaten Pesisir Selatan. *Menara Ilmu: Jurnal Penelitian dan Kajian Ilmiah*, 14(1).